Nr. 47. Lwów dnia 19. Listopada 1898. Rok XXXI. Tom LXI.



ORGAN URZĘDOWY
c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Wychodzi co sobotę w objętości co najmniej jednego arkusza.
Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową rocznie 4 zł., półrocznie 2 zł. w państwie austryackiem. — W Rosyi rocznie 5 rubli srebr. — w W. Księstwie Poznańskiem 3 talary.
Redakcya i Administracya „ROLNIKA" ul. Słowackiego l. 8. II. piętro.

TREŚĆ:

Okólnik.

Do Szanownych Rad, Oddziałów i Członków Tow. Gosp. galicyjskiego.

Wobec zatwierdzenia przez Komitet c. k. Tow. Gosp. galic. na rok 1899, trzydziestu stacyi prywatnych subwencyonowanych ogierów, mających już licencyę rządową, podaje się do wiadomości Szan. pp. członków Towarzystwa, że właściciel takiego ogiera pragnący korzystać ze subwencyi, winien wnieść o to podanie do Komitetu za pośrednictwem odnośnej Rady Oddziału, której jest członkiem, **najpóźniej do 31. grudnia br.** Zachowanie ścisłe tego terminu jest koniecznem, ponieważ z końcem stycznia zaczyna się zwykły peryod stanowienia klaczy i do tego czasu muszą ogiery o które wpłyną podania, być przez delegatów naszych obejrzane i ewentualnie za odpowiednie uznane.

Nadmieniamy, że subwencyę mogą otrzymać tylko ogiery w wieku od lat 4-rech, z wykluczeniem zbyt starych, pochodzenia *oryentalnego*, *„huculy"*, *półkrwi angielskie o silnej budowie*, oraz *ogiery włościańskie rasy krajowej*.

Krew zimna jest wogóle od subwencyi wykluczona.

Z Komitetu c. k. Tow. Gosp. galic.

Wiceprezes: *S. Brykczyński.* Sekretarz: *F. Skrochowski.*

Ceny mąki a ceny zboża

i kilka uwag ogólniejszej natury.

W umiejętnie zorganizowanym i bogato, a zarazem pouczająco przedstawionym dziale piekarstwa, na tegorocznej wystawie jubileuszowej w Wiedniu, znaleźliśmy kilka kartograficznych tablic, godnych chociażby pobieżnego przeglądnięcia dla związku z produkcyą rolną. Retrospektywny obraz cen pszenicy i cen mąki pszenicznej za okres 1848—1898 r., z którego kilkanaście cyfr wyjmujemy, ilustruje stosunki gospodarstwa wiejskiego w porównaniu ze stosunkami przemysłu młynarskiego. Przejdźmy do liczb, do faktów:

Za 100 *kg* t. zw. cesarskiej mąki przedniej (*Kaiser-Auszugmehl*):
notowano w Wiedniu w r. 1848 . . zł. 22·96
„ „ „ 1897 . . „ 14·90
Najwyższe ceny w 50-letnim okresie przypadały za 100 *kg.*:
w r. 1855, a mianowicie (w grudniu) . zł. *36·38*
„ 1873. „ (w marcu) . . „ 35·32
Najniższą cenę wykazuje r. 1895, w którym za 100 *kg. 12 zł.* notowano. Różnica pomiędzy najwyższą, a najniższą ceną wynosi 24 zł. Za 100 *kg* mąki pszenicznej na bułki (*Semmelmehl*) notowano w r. 1854 jako najwyższą w 50 letnim okresie zł. *25·54*, natomiast w r. 1855, już tylko 24·50 zł.; rok 1873 wykazuje 22·50 zł.

Najniższe ceny tejże mąki przypadają na lata: 1865, w którym wynosi ona 8·20 zł. (za 100 *kg*), i 1853 w którym napotykamy absolutnie najniższą cenę t j. *6·80 zł.*

Różnica między najwyższą, a najniższą ceną w okresie 50-letnim wynosi 18·7 zł.

Odmienniej przedstawiają się notowania cen pszenicy. Najwyższe ceny przypadają za lata 1848 i 1850, w których notowano za 100 *kg zł. 19·88.*

W pięcioletnich okresach ukształtowanie się cen pszenicy jest następujące:

w latach 1851/55	wynosi	przeciętna	zł.	*14·57*
„ 1856/60	„	„	„	10.80
„ 1861/65	„	„	„	*10·32*
„ 1866/70	„	„	„	11·82
„ 1871/75	„	„	„	13·92

Natomiast w ostatnich dwudziestu kilku latach najwyższe notowania cen pszenicy przedstawiają się następująco:

w r. 1874	notowano	za 100 *kg*	.	zł.	*17·30*
„ 1877	.	„ „	.	„	16·40
„ 1879	.	„ „	.	„	15·60
„ 1897	.	„ „	.	„	13·80

a wprawdzie rok 1898 wykazuje zwyżkę, lecz ta jest krótkotrwałą (kwiecień—maj) obecnie bowiem 15. listopada notują w Wiedniu za 100 *kg* zaledwie 9·54—9·55 zł.

Ciekawe i bardzo pouczające byłoby ścisłe studyum stosunku cen zbożowych do cen różnych przetworów młynarskich w naszym kraju. Na podstawie kilku bowiem przytoczonych przez nas liczb nie można wyciągać żadnych pozytywnych wniosków. — Wahania w cenach są olbrzymie, większe u mąki niż u pszenicy; nadzwyczaj wysokie ceny przypadają w latach przewrotów społecznych (wojen, rewolucyi i krachu) — nadzwyczajnie niskich uzasadnić nie możemy. Przypuszczamy, iż gra giełdowa odgrywa tu niepospolite znaczenie, urodzaj lub nieurodzaj nie zdołałby bowiem, wywrzeć tak wielkiego wpływu. Ale mimo to młyny, względnie młynarstwo jako wielki przemysł rozwija się stale; do czego przyczyniają się udoskonalenia techniczne, a prócz tychże i ścisłość w stosowaniu ekonomiki. Gospodarstwa wiejskie doznały w ostatnich latach także poważnych technicznych ulepszeń; czy wszędzie w równej mierze? śmiemy wątpić. Czy zawsze technika szła z ekonomiką w parze? Najczęściej było lub bywa przeciwnie. Zapominają gospodarze o najlepszej machinie w gospodarstwie, o ołówku. Przemysłowiec rachuje ściśle, bo może i umie, kombinuje i kalkuluje — rolnik albo nie czyni tego, albo też jeśli przeprowadza obrachunki, wówczas w większej liczbie wypadków opiera swe wnioski na przyszłość na błędnych podstawach. Czy rezultaty przedsiębiorstwa mogą być dobre, jeśli założenie było fałszywem? — Samopomoc u przemysłowca znaczy bardzo wiele, chętnie przystępuje on do zawodowego stowarzyszenia i w pracy tegoż bierze gorliwy współudział. A rolnik? — Policzmy wielu jest członkami Towarzystw rolniczych. a wielu być powinno? a jeśli wielu co należą do stowarzyszenia jest tylko członkami na papierze, czy można co zdziałać? Zapewne, że wielu tłumaczy się licznymi obowiązkami obywatelskimi — przyznajemy, że ich wiele — ale czyż przemysłowiec ich nie ma? Wielu z powodu kosztów i braku czasu występuje; czyżby one były tak wielkie? Lecz idźmy dalej; przemysłowiec w wyjątkowych tylko wypadkach nie jest obznajomiony z warsztatem, który mu drogą spadku lub kupna i t. p. przypadł w dziale. Jeśli zaś tak jest nie waha się wziąć człowieka, na którym polegać może i odpowiednio go wynagradza. Ten wydatek w przemysłowem przedsiębiorstwie jest zupełnie usprawiedliwionym, bo przemysł w zasadzie może więcej zapłacić. Do gospodarstwa przeciwnie bierze się każdy, pomimo, iż brak mu wszelkich podstaw dla pomyśnego prowadzenia, brak doświadczenia, brak nauki. Przyznajemy, że między empirykami wielu jest znakomitych gospodarzy, ale czy tę sztukę gospodarowania nabytą szeregiem lat pracy nie opłaciło wielu z nich nieproporcyonalnie wysokiemi stratami materyalnemi? Przykładów stwierdzających to nie brak, tylko, że nieumiejętność w przedsiębiorstwie, ściśle przemysłowem spowodowuje szybki upadek, zgon nagły, gdy tymczasem w gospodarstwie wiejskiem, będącem w obecnej dobie również przemysłowem przedsiębiorstwem, upadek ten jest z natury rzeczy stopniowym, niejako powolnem konaniem suchotnika. Trudniejszą jest nawet biorąc porównawczo znajomość warsztatu rolnika, a nieobliczalnemi są względy klimatyczne, wywierające w przemyśle małą bardzo rolę. Czy przy wyborze organów zastępujących właściciela - rolnika nie za mało uwagi zwraca się na ich wszystkie zalety i wady, czy ocenia się należycie zdolności tych, którym powierza się zagon ojczysty? Na to odpowiedź: „nie mamy ludzi w kraju, a ci co szkoły zawodowe kończą, za wiele wymagają.“ Anormalnymi nazwać musimy te stosunki, to też ogół dążyć powinien do ich uzdrowienia. Znamy gospodarstw wiele, wiele bardzo t. z. wzorowych, niejednemu z tych moglibyśmy postawić poważne zarzuty...

Coraz cięższe lata dla gospodarzy wiejskich: wzrastają koszta produkcyi, wzrastają ciężary, nie brak klęsk elementarnych, konkurencyi, krajów świeżo pod pług wziętych itp., ale czyż i w przemyśle nie zaszły poważne zmiany na gorsze? Niezawodnie porównanie w 50-letnim okresie wzrostu kosztów produkcyi w gospodarstwie, a w przemyśle byłoby bardzo instruktywnem. Ciekawy porównawczy obrachunek wzrostu kosztów — a to w dziale piekarstwa podali na wystawie jubileuszowej w Wiedniu, G. Freytag i Berndt. Zestawienie odnosiło się do kosztów administracyjnych tegoż samego przedsiębiorstwa za lat 50, które zatrudniało 7 czeladników. Koszta administracyjne przed 50 laty wynosiły 4.656 zł. w obecnej dobie wynoszą 15.756 zł. t. zn. blisko 3½ raza tyle! Znane jest powszechnie zdanie: „zboże coraz tańsze, a chleb coraz droższy. Wyjaśnienie tej zagadki byłoby wdzięczną pracą, gdyby ktoś zechciał nasze krajowe stosunki wziąć za podstawę badań.

Prof. S. Pawlik.

Wpływ mrozu na glebę.

II. (p. Nr. 45.)

Odtajanie ziemi; wpływ mrozu na własności fizykalne i chemiczne; wpływ uprawy jesiennej na plony.

Przy odtajaniu zamarzłej ziemi stwierdził Wollny, że najszybciej postępuje ono w piasku kwarcowym i glebach piaszczystych, najpowolniej w glebach próchnicowych i torfach, glina zajmuje pod tym względem środkowe

miejsce. Tłumaczy się to wielką w torfach zawartością wody, która zatem zużywa wiele ciepła przy roztajaniu. Wpływ zawartości wody w glebie jest bowiem znaczny i im ziemia suchsza tem prędzej też rozmarza. Widzimy tu jeszcze jedną korzyść z osuszenia pól wypływającą.

* * *

Wpływ mrozu na fizykalne własności gleby objawia się w rozmaitym kierunku.

Przez zamarznięcie zwiększa się mianowicie objętość ziemi i to wcale wydatnie, nie u wszystkich jednak gatunków gleby w równym stopniu. W doświadczeniach Wollnego np. po zamrożeniu, powiększyła się objętość piasku kwarcowego o 3.27%, gliny o 4.68 %, próchnicy o 9.52% pierwotnej objętości. Fakt to w praktyce znany, że torfy najwięcej wydymają się wskutek mrozów. Im więcej wody gleba jakaś zdoła w sobie zatrzymać, tem też więcej przez zamrożenie przybiera na objętości. Najmniej do tego zdolny jest piasek, najwięcej torf. Wpływ częstszego zamrażania i odtajania na objętość ziemi objawia się przez powiększanie się objętości ziem gliniastej aż do pewnej granicy poczem następuje znowu po ponownem zmarznięciu i odtajaniu lekkie zmniejszenie się objętości. Z początku przez kilkakrotne zamrażanie tworzą się większe gruzełki oddzielone mniejszemi i większemi szczelinami. Objętość zatem się powiększa, później jednak, gruzełki te się rozpadają i zesypują się a przytem wody stale ubywa, skutkiem czego następuje zmniejszanie się objętości, uleżenie się ziemi.

Wpływ mrozu na budowę ziemi obserwował Wollny przeważnie na glebach gliniastych ciężkich. U tych mróz spulchnia ziemię powodując tworzenie się gruzełek— a działanie to zawsze jest energiczniejsze znacznie gdy ziemia już jest trochę pokruszoną (np. po zoraniu) niż, gdy mróz działa na ziemię twardo ubitą. Nadto im więcej wilgoci ziemia zawiera tem spulchnienie przez mróz wywołane jest widoczniejsze. Dalej można było stwierdzić z całą ścisłością, że spulchnienie gleby jest tem lepsze, im częściej podlega ona kolejnemu zamarznięciu i odtajaniu -- zwłaszcza u ziem gliniastych; – u innych rodzajów bowiem nie było to tak widocznem. Ciekawą próbę zrobiono także co do wpływu zawarości wapna, na to spulchnianie. Poddawano zmarznięciu czystą glinkę (kaolin) z domieszką wapna palonego w różnej ilości. Pokazało się, że najwydatniej objawia się wpływ mrozu na spulchnienie wtedy — gdy zawartość wapna w glinie nie przenosi 0·25%. Przy większej domieszce glinka staje się sama już tak pulchną, że mróz tylko nieznacznie pulchność tę powiększa. Z powiększeniem pulchności ziemi idzie w parze powiększanie jej przewiewności i przepuszczalności dla wody.

Najdonioślejszy wpływ jednak wywiera mróz na zdolność zatrzymywania wody w ziemi czyli na pojemność ziemi co do wody. Jeżeli ziemię nasyconą wilgocią zamrozimy i ogrzejemy znowu, to część wody, która dawniej mieściła się w ziemi odpłynie i już w nią nie wsiąknie — nastąpiło zmniejszenie pojemności dla wody. Po kilkakrotnem zamrożeniu i odtajaniu, pojemność ta jeszcze bardziej się zmniejsza. A rodzaj gleby wpływa na ten objaw bardzo znacznie. Tak n. p. strata wody w procentach pierwotnej jej ilości w ziemi wyniosła po 10 razowem zamrożeniu u gliny 37·8%, u mieszaniny 1 części gliny z 2 cz. piasku 25·1%, u piasku samego 11·4%, u próchnicy 0·3%. Najwięcej zatem wskutek przemarznięcia traci wilgoci ziemia gliniasta — próchnicowe ziemie natomiast tylko bardzo nieznacznie. Przytem nadmienić należy, że im ziemia bardziej nasycona wilgocią przed zamarznięciem — tem więcej tej wilgoci traci po odtajaniu.

Wkońcu wpływ mrozu nie jest też jak się zdaje obojętny i dla chemicznych własności ziemi ornej. Wollny skonstatował mianowicie, że przez zamrożenie ziemi powiększa się nieco rozpuszczalność w wodzie składników mineralnych, a zmiejsza się nieco rozpuszczalność materyi organ icznych.

Ten wpływ mrozu na glebę odbija się naturalnie bardzo wybitnie na plonach roślin uprawnych: — na roli zoranej przed zimą i przemrożonej dobrze, plony są wyższe niż na uprawionej dopiero na wiosnę. Różnice te są bardzo znaczne. Wollny wykonał doświadczenie w r. 1896 na 1897 z różnemi roślinami w sposób następujący: parcele doświadczalne podzielono na 3 części, dwie części zorano w jesieni i tak pozostawiono w ostrej skibie na zimę. Trzeciej części nie wzruszono przed zimą wcale tylko dopiero na wiosnę raz. Z dwóch parcel, w jesieni uprawionych, jedną znowu na wiosnę jeszcze raz spulchniono, drugą tylko powierzchownie grabiami zrównano. Plon obliczony na 1 hektar był następujący:

Żyto jare:	ziarna	słomy
I. na pólku spulchnionem w jesieni i na wiosnę	17 q	33 q
II. na polku spulchnionem tylko w jesieni.	14 „	29 „
III. „ „ na wiosnę .	11 „	23 „

Groch wykazał mniejsze różnice: na I. (j. w) 12.5 q ziarna, 53 q słomy, na II. 12 q ziarna i 48 q słomy, na III. 10·4 q ziarna, 42 słomy.

Zato plony buraków cukrowych różnią się bardzo znacznie:

	korzeni	liści
I. na uprawie jesiennej i wiosennej .	501 q	194 q
II. „ tylko jesiennej . .	470 „	161 „
III. „ „ wiosennej . .	297 „	133 „

Kukurudza dała różnice nie przenoszące 5%. Ziemniaki na I. pólku 229 q z *ha*, na II. 216 q; na III. 182·5 q. Liczby powyższe dostecznie świadczą o korzyści uprawy jesiennej, to też jedną z głównych reguł uprawy roli jest orać w jesieni ile się tylko da, nie odkładając nigdy do wiosny.

Zwłaszcza pod okopowe powinno to być zawsze przestrzeganem prawidłem gospodarskiem. ***K. M.***

Tępienie szkodników drzew owocowych.

Kwieciak jabłkowiec (*Anthonomus pomorum L.*) należy bezsprzecznie do największych szkodników na drzewach owocowych. Jestto chrząszczyk zaledwie 3 – 4 mm długi, kasztanowato-brunatny omszony, zaopatrzony długim ryjkiem. Gąsienica tego ryjkowca sprawia ogromne szkody w sadach, uszkadza bowiem młode pączki kwiatowe, wyjadając pręciki, wskutek czego kwiat brunatnieje, usycha i odpada. Zalecano oddawna różne sposoby tępienia tych szkodników, jak posypywanie drzew wapnem i popiołem, zawieszanie płatów napojonych dziegciem, na-

ftaliną itd. najlepszem przecież okazało się (podług doświadczenia Helda insp. ogrodu w Hohenheimie) o b w i ą z y w a n i e p n i d r z e w o w o c o w y c h w p a ź d z i e r n i k u i l i s t o p a d z i e, p o w r ó s ł a m i z e s i a n a.

Wszystkie sztuczne i w handlu przez różnych wynalazców zachwalane pierścienie na drzewa, jako to: z wełny drzewnej, filcu, łapki szklanne etc. okazały się nie praktycznemi, a znacznie kosztowniejszemi, podczas gdy powrósła ze siana prawie bez kosztów dadzą się założyć. — Doświadczenia, jakie poczyniono w Hohenheimie i innych miejscach, przekonały, że dobrze skręcone powrósła ze siana, założone w wysokości ramion człowieka na pniu, najlepiej przyczyniają się do chwytania szkodników w wielkiej ilości. Dobrze jest przytem okrywać te powrósła z góry paskiem złożonego w kilkoro papieru zwykłego z gazet, przywiązanego sznurkiem na około drzewa. Chrząszczyki, które do późnej jesieni siedzą na drzewach, znajdując doskonałe schronienie od zimna i wilgoci pod temi powrósłami, gromadzą się w nich w ogromnej ilości. W lutym zdejmuje się powrósła i wrzuca się wraz z chrząszczami do wody wrzącej i niszczy je w ten sposób całemi masami. Przed założeniem pierścieni trzeba jednak drzewa dobrze oczyścić i odrapać z mchów i porostów, aby kora była gładka, żeby owady musiały szukać schronienia w założonych powrósłach. Na tę robotę czas najodpowiedniejszy w listopadzie, kiedy inne prace gospodarskie już się kończą i jest więcej rąk do rozporządzenia.

W wielu wsiach u nas panuje zwyczaj obwiązywania pni drzew w jesieni powrósłami słomianemi, aby rodziły obficie — uważają to za przesąd — tymczasem zwyczaj ten może mieć istotną podstawę skuteczności, chociaż włościanie nasi robią to zupełnie nieświadomie, w niektórych okolicach późno, bo dopiero w wigilię Bożego Narodzenia.

Długotrwałość działania zielonego nawozu..

Mało dotychczas robiono doświadczeń w celu stwierdzania jak długo działanie nawozu zielonego daje się spostrzedz na roli. — Ciekawą próbę wykonał francuski badacz L Grandeau i opisuje wyniki w *Journal d'Agriculture pratique* (Nr. 43 *ex* 1898).

Na polu doswiadczalnem, położonem na glebie ż w i r o w a t e j krzemienistej są dwie parcele objętości po $1\frac{1}{2}$ ara, które służą do oznaczenia naturalnej żyżności gleby. Obrobione w zimie w r. 1991 92 jak i reszta pola doświadczalnego, oczyszczone z chwastów, parcele te nie otrzymują nigdy żadnego nawozu. Dają więc co roku miarę naturalnej urodzajności ziemi. Na parcelach tych rosły poprzednio (1891 i 93) ziemniaki, następnie ozimina, a w r. 1895 owies. W tym roku każdą z tych parcel podzielono na dwa pasy; na jednym zasiano zaraz po zbiorze owsa mięszankę łubinu z wyką, drugi pozostawiono nieobsiany. Łubin z wyką pozostawiono przez całą zimę na polu i dopiero na wiosnę z początkiem kwietnia 1896 przyorano je przed posadzeniem ziemniaków.

W r. 1896 zasadzono na obu parcelach ziemniaki w rzędach oddalonych od siebie na 50×60 *cm.* Pasy na których był łubin zasiany dały:

na pierwszym pólku	12·715 *kg*
„ drugim „	9·000 „
średnia z tego	10·857 „

Parcele bez łubinu wydały:

Na pierwszem pólku . . .	6.666 *kg*
„ drugiem	7·666 „
średnia z tego	7·166 „

Różnica w wydajności wykazuje dobitnie wpływ łubinu. Odciągnąwszy jedno od drugiego otrzymujemy następujące liczby średnie:

na łubinie	10 857 *kg*
bez łubinu	7·166 „
rożnica . .	3·691 *kg*

co stanowi przewyżkę z powodu użycia łubinu 51·3%. Waga bulw ziemniaków zebranych wynosiła po łubinie średnio 326 *gr*, a z pólka bez łubinu 212.

Nasuwało się jeszcze pytanie czy wpływ przyoranego łubinu na plon wyczerpał się już w 1896 r. Starano się i to zbadać i w tym celu bez użycia jakiegokolwiek nawozu w r. 1898 posadzono znowu na tycb samych próbnych parcelach (w r. 1897 rosła na nich kukurudza pastewna) ten sam gatunek ziemniaków (Jaune de Hollande). Wynik tej drugiej próby jest następujący:

Parcele próbne po łubinie . .	5·888 *kg*
„ „ bez łubinu . .	4·401 „
różnica .	1·487 *kg*

Zwyżka na korzyść łubinu 33·75%. Z cyfr powyżej przytoczonych można zatem wnioskować, że wpływ zielonego nawozu na ziemi lekkiej żwirowatej przynajmniej przez trzy lata odczuwać się daje. Najwydatniejszy skutek wywiera jednak w roku pierwszym. Jestto jeszcze jedna więcej okoliczność przemawiającu za większem rozpowszechnieniem uprawy nawozów zielonych. Długotrwałe to działanie korzystne, zdaniem Grandeau nie tyle zawdzięczać należy zasileniu roli w azot, ile temu, że korzenie łubinu jak i wyki rozrastając się głęboko w podglebiu czynią je pulchniejszem, przystępniejszem do wyzyskania przez korzenie roślin później rosnących. *K. M.*

Kiszenie nadmarzłych okopowizn.

Niespodziewany mróz w końcu października poczynił znaczne szkody w ziemiakach. i burakach. nietylko w polu, ale i w słabo przykrytych kopcach. Zwłaszcza ziemniaki psują się w znacznych ilościach, tak, że jest obawa, czy da się utrzymać do wiosny, choćby taka ilość jaka do siewu potrzebna. Małe przymrozki znosi ziemniak i burak, a jeszcze lepiej marchew pastewna bez szkody, jeżeli jednak utworzą się już raz wewnątrz tkanek kryształki lodu, to po odtajaniu ziemiak traci swą jędrność wygląda miejscami ciemniej przeświecająco i wkrótce potem zaczyna gnić bez ratunku; nie ma innego sposobu utrzymać takie okopowizny przynajmniej na paszę dla bydła, jak przez zakiszenie w dołach (*ensilage*) podobnie, jak się kisi skrawki burczane z cukrowni.

Przy tem kiszeniu głównie o to starać się należy, aby jak najmniej powietrza dostało się przy tłoczeniu w dole między ziemniaki i aby przykrycie było szczelne i niedopuszczało powietrza. Wtedy tylko można ochronić kiszonkę od procesów rozkładowych i gnicia. W tym celu ziemniaki p r z e m a r z n i ę t e, a l e j e s z c z e n i e z g n i ł e (przebrane od już zgniłych) należy zesypać do dołów w całości i utłoczyć przy pomocy siekacza esowato zakrzywionego. Dobrze jest też zaopatrzyć obuwie tłoczących robotników w deski, z podspodu ostrzem żelaznem opatrzone dla rozdrobnienia ziemniaków. Jeżeli ziemniaki są już tak miękie, że się tłoczyć dają bez tego, to pozostawia się je niekrajane. Buraki najlepiej rozdrobnić na specyalnych krajaczach. Przy wielkich tylko ilościaeh buraków pastewnych nadmarzłych wrzuca się je całe nawet z liśćmi, i udeptuje z pomocą noża esowatego. Urządzenie dołu nie jest także obojętną rzeczą, dla udania się kiszenia. Gdy są w gospodarstwie doły murowane, to tych się używa przedewszystkiem, gdzie ich brak, wybiera się

stosowne doły w ziemi. Przeciwie jak przy zwykłem kopcowaniu doły takie wybiera się do $1^1/_5$, a nawet 2 *m* głęboko, a $1^1/_2$ do 2 *m* szeroko, w ziemi o podłożu nie przepuszczalnem, w miejscu suchem i przystępnem dla fur; nie daleko od obory. Zbyt głęboko jak konieczna potrzeba wymaga nie należy wybierać dołów, bo i robota kosztuje a i na to jeszcze należy zwrócić uwagę, że ziemniaki czy buraki w takim dole z czasem osiadają znacznie, tak, że nasypywać trzeba przynajmniej tak wysoko nad ziemią jak głęboko dół wybrano. Gdy się dół taki napełni okopowizną ciągle tłocząc, przy głębokich dołach daje się na około tymczasowe oszalowanie z desek i sypie się stos przynajmniej na 1 *m* wysoko, prostopadle. Przy płytszych dołach usypuje się tylko warstwę na 30—50 *cm* nad ziemią, a potem kończy się kopcem okrągławym ku górze. Stos taki należy przykryć nie grubo, ale starannie słomą równianą, a na to obciążą się warstwą ziemi. Ziemia ta ma chronić od przystępu powietrza, a z drugiej strony ma ugniatać całą masę mocno swoim ciężarem. Dla tego należy ziemię nakładać warstwami i ubijać silnie po każdej warstwie; — zwierzchu zaś dobrze jest wszystko obsmarować gliną wilgotną. W ten sposób szpary i szczeliny powstające przy zsiadaniu się kupy łatwo odkryć i zalepić na nowo za każdym razem. Ziemniaki, czy buraki tak zakiszone nie gniją — ale przeciwnie dają wcale dla bydła smaczną paszę kwaskowatą. Jestto środek w każdym razie tylko ostateczny, bo koszta takiego zakiszenia są dość wysokie, nieraz przecież w takich wypadkach jak tegoroczny zakiszenie większych ilości chroni od zupełnej utraty paszy zimowej. (podług *Mitteil. d. Deut. Landw. Gesellschaft*).

Drobne wiadomości.

Tępienie sitowia na łąkach i pastwiskach. W gospodarstwach oldenburskich, pisze *„Tyg. roln.“* wapnienie podczas wegetacyi okazało się nadzwyczaj skutecznym środkiem do niszczenia sitów na łąkach i pastwiskach. W niektórych przypadkach dzięki wapnieniu w ciągu dwóch lat pozbyto się sitów. Wapno jednak działa naturalnie skutecznie tylko wówczas, gdy stosunki wilgotności są należycie uregulowane, a zasób pokarmów mineralnych wystarcza dla wegetacyi szlachetniejszych roślin. Na łąkach wyżej położonych choćby mocno sitami zarosłych samo wapnienie wystarcza. Na podstawie zebranych praktycznych spostrzeżeń zalecić można następujące postępowanie w celu pozbycia się sitowia:

1) Powierzchnię porosłą sitowiem należy kilkakrotnie zwapnić, dając na jeden *ha* 15—30 *q* wapna palonego lub 30 do 60 *q* dobrego marglu wapiennego.

2) Obok wapna wskazanem jest użycie kainitu w ilości 10—15 *q* na 1 *ha*.

3) Przed rozsianiem wapna i kainitu trzeba sitowie jak najniżej wykosić.

4) Jeżeli osuszenie łąki można w jakikolwiekbądź sposób poprawić, nie powinno się niczego w tym celu zaniedbać.

5) Corocznie przed św. Janem należy sitowie wykosić, a o ile można, jeszcze raz później.

6) Pastwisko należy utrzymać przez nawożenie kompostem i t. p. w należytej żyzności.

W razie gdy powyższe środki zawiodą, wypada się uciec do wycinania sitów, a gdy jest ich zbyt dużo, do przeorania łąki czy pastwiska i obrócenie na lat parę na rolę.

Zasługuje też na szczególną uwagę spostrzeżenie, że na niektórych glebach bardzo obfitujących w próchnicę, nawiezienie łąki lub pastwiska cienką warstwą piasku drobnoziarnistego nadzwyczajnie sprzyja rozmnożeniu się sitów. Wielu oldenburskich rolników z własnego doświadczenia o tem się przekonało. (Oldenb. Landwirthschafts-Blatt).

Dziedziczność maści u koni. Ciekawe spostrzeżenie ogłosił prof Wilkens, przy badaniach swych nad sukcesyjnością maści u koni. Na 1000 mianowicie połączeń jednakiej maści osobników różnej krwi, w 856 wypadkach potomstwo otrzymuje tę samą maść co rodzice, przytem maść kasztanowata powtarza się najczęściej (976 : 1000). Przy krzyżowaniach ogiera i klaczy różnej maści, maść gniada przeważa widocznie, a ogólnie otrzymują źrebięta w 437 wypadkach maść ojca, w 508 maść matki, a tylko w 55 rodzą się z odmienną zupełnie maścią.

Najrzadsza dziedziczność jest maści karej, tak że na 1000 stanowień karymi ogierami tylko 116, a po karych matkach tylko 92 źrebiąt z tą samą maścią naliczono. Konie arabskie pełnej i półkrwi dziedziczą przy równej maści połączeniach, 837 razy maść rodziców i ta maść siwa w potomstwie przeważa. Reasumując powyższe spostrzeżenia, Wilckens dochodzi do przekonania, że najłatwiejszą do przelania na źrebięta jest maść kasztanowata, najtrudniejszą zaś kara.

Kopcowanie ziemniaków i buraków. W nr. 44. Rolnika zwrócono uwagę, że wstawianie wentylatorów z desek prostopadle w kopce jest niestosowne, gdyż tamtędy ścieka woda, wnika mróz itd. Otóż miałem sposobność widzenia kopców, które tych niedogodności unikają, a korzyść wentylacyi prostopadłej zatrzymują. Oto w odległości 1—$1^1/_2$ *m* wbito kołki, które następnie okręcono wiązką słomy tak, iż po nasypaniu buraków przewiew się utrzymuje, a mróz nie łatwo dochodzi.

Przed wodą możnaby się zabezpieczyć, przybijając na tych kołkach deseczki niby daszki. Urządzenie takich przewiewnic jest bardzo proste, o wiele tańsze i łatwiejsze od owych z desek. Kopce zresztą sypie się jak zwykle, w kształcie podłużnej pryzmy, okrywanej słomą i ziemią, którą się przed zimą do należytej grubości uzupełnia.

T. K.

Nowa kopaczka do ziemniaków. W ostatnim numerze Gazety Rolniczej znajdujemy opis nowej kartoflarki skonstruowanej w fabryce Lilpopa i Spółki w Warszawie. Konstrukcya opiera się na modelu obmyślonym dawniej przez inżyniera Sobolewskiego, zasadniczo jednak ulepszonym.

Oryginalność pomysłu zasadza się na sposobie funkcyonowania 10-ciu łap lub odgarniaczy, każdy o 3 zębach, działających po obu stronach radła, a osadzonych w specyalnym przyrządzie nadającym im właściwy ruch. Łapy rzeczone wygarniają i oddzielają dobyte radłem kartofle, układając je spokojnie, dwoma rzędami, na powierzchni, tak wszakże obok siebie blizko, że się nieomal łączą na linii prostej około 2 łokci szeropiej. Sprawozdawcy pp. Gustaw Szanowski i Edmund Dobrzański, którzy byli obecni przy próbie podnoszą dokładność roboty i lekkość tak, że 4 fornalskie zwyczajne konie cały dzień bez wysiłku wyradlają przeszło dwa morgi 300 prętowe. Jedna i taż sama fornalka od paru tygodni codziennie w kopaczce pracuje. Próba odbyła się na polu z natury kamienistem i nierównem, a pomimo tego kopaczka działała dobrze. Jestto maszyna zdaniem sprawozdawców najlepsza ze znanych dotychczas. Jedyną jej wadą jest cena stosunkowo wysoka (400 rubli), fabrykanci jednak zapewniają, że ze wzrostem zamówień i zbytu będą mogli obniżyć cenę nawet o połowę.

Muszle rzeczne i stawowe jako pokarm dla ryb. W nr. 2-gim naszego pisma (z r. 1898) podaliśmy wiadomość o omółku (Dreissenie), którego hodowla dla ryb mogłaby przynieść korzyści. — I inne małże np. skójki i szczeżuje nadają się doskonale jako karma dla ryb. Już Plinius i Martialis wspominają, że smakosze starożytnego Rzymu karmili ryby w swych sadzawkach ostrygami, aby osiągnąć szybki wzrost ryb i uczynić ich mięso smacznem i jędrnem. Hodowla muszli daje się wszędzie urządzić, gdzie są stale pod wodą zostające stare stawiska, młaki, bagna, kałuże, nawet wśród torfowisk. Chcąc hodować skójki i szczeżuje, potrzeba tylko włożyć kilka par dorosłych muszli i pozostawić je w spokoju. Dodanie od czasu do czasu, mianowicie na wiosnę, pewnej ilości gnojówki do wody, sprzyja rozmnażaniu się. Małże te rozmnażają się za pomocą jaj drobnych, żywią się najdrobniejszemi wymoczkami i potrzebują

do całkowitego rozwoju trzech lat; w tym czasie dorastają nawet do 1 *kg* wagi. 1 *ha* wodnej powierzchni produkuje rocznie 400 do 600 sztuk małży.

Wszystkie mięczaki są dla ryb doskonałym pokarmem pożywniejszym niż jakikolwiek inny. Po wrzuceniu do gorącej wody muszle, otwierają się i małże łatwo można wyjąć. Dla karpi wystarcza otwarte muszle wrzucać do stawu w niegłębokich miejscach, karpie je wysysają wkrótce. Dla pstrągów trzeba małże z muszli wyjąć i na maszynce do siekania mięsa rozdrobnić, poczem taką papkę mięsną wrzuca się samą, albo używa się jej jako dodatek do karmy innej. 3—4 kg. mięsa małż dają 1 kg przyrostu ryb.

KRONIKA.

Oddział rolniczy na czeskiej Politechnice w Pradze, o którego kreowanie czescy posłowie oddawna się starali, otworzony zostanie wkrótce. Dr. J. Stoklasa znany ze swych prac chemiczno rolniczych mianowany został profesorem produkcyi roślin, nadto ma być kreowana katedra ekonomii i docentura leśnictwa.

Mleczarnia i szkoła gospodarstwa domowego. W Grosau koło Rabs w Niższej Austryi rozpoczyna się kurs nauki gospodarstwa domowego i obchodzenia się z nabiałem w nowo otworzonej mleczarni. Ilość uczenic jest ograniczona. Każda z uczenic płaci kwotę 240 zł. za utrzymanie i 30 zł. jako taksę wpisu i za rekwizyta szkolne, nadto jest parę miejsc bezpłatnych dla córek włościan — które płacą tylko 30 zł. wpisowego. Kurs cały trwa 9 miesięcy od 3. stycznia do końca września. Warunki przyjęcia są następujące: a) ukończone 16 lat, b) znajomość pisma i rachunków, c) świadectwo zdrowia, d) przyzwolenie rodziców lub opiekuna, e) zobowiązanie wypełniania poruczonych czynności i zastosowania się do rygoru szkoły. Zgłoszenia nadsyłać należy do dnia 15. grudnia do c. k. Towarzystwa rolniczego we Wiedniu (Herrengasse 13) albo wprost do Zarządu dóbr w Grosau koło Rabs w Dolnej Austryi.

Zbiór ziemniaków w Galicyi wschodniej wypadł według nadesłanych sprawozdań dość dobrze. Najlepszy rezultat, 90—100 *q* z morga, osiągnięto w okolicy Stryja Mikołajowa, Jezupola, Brzeżan i Tłumacza, także w niektórych okolicach Pokucia. W innych stronach zebrano przeważnie 70—85 *q* z morga. Z powodu wielkiego braku robotnika zbiór ziemniaków był mozolny i kosztowny. Nadto jeszcze dotkliwą szkodę wyrządziły przymrozki w połowie października; nadpsute skutkiem tego ziemniaki trzeba było usunąć przy kopcowaniu, zachodzi zaś słuszna obawa, że i w zakopcowanych już ziemniakach znaczny będzie ubytek z powodu gnicia przemarzniętych kłębów. Z wielu miejscowości też donoszą, mianowicie z Podola, że ziemniaki już wykopane i lekko w kopcach przykryte ucierpiały silnie od mrozu i psują się w znacznych ilościach. Należy się spodziewać znacznych strat.

Z Królestwa i Litwy donoszą, że październikowe mrozy zniszczyły znaczne obszary niewykopanych ziemniaków i buraków cukrowych — szkody stąd wielkie obniżą pomyślny zresztą rezultat gospodarczy tego roku.

O giełdy zbożowe. Sekcya ekonomiczna (*d'economie rurale*) międzynarodowego kongresu rolniczego w Lozannie przygotowała na porządek dzienny najbliższego walnego zgromadzenia następujące rezolucye: 1. W zasadzie w wielu krajach wzrastająca gęstość zaludnienia, rozwój kultury i wzmożenie się siły spożywczej ludności, pociąga za sobą większy popyt na własność gruntową wyższe ceny posiadłości ziemskiej a zatem zmusza do bardziej intenzywnego gospodarowania. Rolnictwo w takich warunkach wtedy tylko może przynosić zysk osiągnąć zdoła wyższe ceny za swe produkta. 2. Co do niektórych produktów rolnych mianowicie co do mięsa i mleka, można istotnie stwierdzić dążność do powiększania się cen Natomiast ceny innych produktów mianowicie zboża są nietylko niższe, ale (pominąwszy ostatnie chwilowe zwyżki), spadły do cen najniższych jakie w 10 latach ostatnich notowano. 3. Te niskie ceny nie są wcale wynikiem powiększenia podaży zboża (hyperprodukcyi) na targu światowym, tem mniej wypływają one ze zmniejszenia się kosztów produkcyi, są one bowiem tylko skutkiem spekulacyi giełdowych. 4. Interesa terminowe na giełdach zawierane fikcyjnym towarem, powodują stałe obniżenie się cen, spychają rzetelny handel na drugie miejsce i rujnują poprostu rolnictwo. 5. W interesie zatem rolników wszystkich krajów, nawet tych, dla których własna uprawa zboża ma tylko drugorzędne znaczenie, należy zalecić reformę „targów giełdowych". 6. Nie można się spodziewać polepszenia obecnego opłakanego stanu rolnictwa innym sposobem jak tylko przez międzynarodową reorganizacyę giełdy zbożowej. 7. Międzynarodowa organizacya rolników w celu sprzedaży zboża mogłaby również skutecznie przeciwważyć operacyom giełdowym.

Wystawa konserw owocowych. Na trzynastej wędrownej wystawie rolniczej niemieckiej, która odbędzie się w roku przyszłym we Frankfurcie między 8. a 13. czerwca, urządza oddział pomologiczny wystawę przetworów owocowych, a mianowicie, owoców świeżych przechowanych z r. 1898, kompotów i konserw owocowych, owoców suszonych, jagód, win owocowych i w ogóle towarów owocowych przeznaczonych na wywóz i dla zaopatrywania okrętów. Zgłoszenia należy nadsyłać do 1. grudnia b. r. do głównego biura niemieckiego Tow. rolniczego w Berlinie (SW. Kohstrasse 73). Przetwory przeznaczone dla wywozu zamorskiego i dla okrętów mają być nadesłane w stosownem opakowaniu najpóźniej do 10. grudnia do Bremy, skąd odbędą podróż próbną (bezpłatnie) do Australii i napowrót, aby w czerwcu na wystawie mogły być poddane ocenie sędziów.

Z piśmiennictwa rolniczego.

Der Verlauf der Stoffaufnahme bei Hafer auf dem Felde u. in Vegetationsgefassen przez Adama Karpińskiego, asystenta krajowej stacyi doświadczalnej w Dublanach. Osobne odb. z *Zeitschrift für das Landw. Versuchswesen in Oesterreich.*

Praktyczne przepisy.

Jak gotować szynkę. Szynkę do ugotowania należy na parę godzin, gdy świeża, a gdy starsza, to i na całą noc, namoczyć w zimnej wodzie, potem doskonale obmyć i oskrobać ze wszystkich plaśni, a narąbawszy goleń, włożyć ją w kociołek z wrzącą wodą, która odrazu ją ściśnie, i wszystkie soki w niej zawarte pozostaną. Szynkę należy od zagotowania gotować bez ustanku 2—3 godzin, obróciwszy ją w połowie gotowania na drugą stronę, aby wszędzie równo miękką była. Wody powinno się znajdować w kociołku tyle, iżby nią szynka była pokryta, a gdy się wygotuje, po trochu dolewać. Ugotowaną szynkę wyjąć zaraz z sosu i zanurzyć w szafliczku z zimną wodą, która szynkę zwierzchu odrazu ostudzi i wszystką soczystość w niej zatrzyma.

Przechowanie kapusty. Dobry jest sposób przechowania w główkach całej kapusty, przez zawieszenie jej na sznurach w piwnicy. W tym celu sznur umocować należy w górze wzdłuż całej piwnicy i do niego przywiązywać główki za głąbie wystające, lub gdy ich niema, za kołeczki wbite spiczastymi końcami w głąbie. Uważać tylko trzeba, aby jedna główka drugiej nie dotykała. W ten sam sposób można przechowywać kalafiory; trzeba tylko nic ich nie oczyszczać z liści, bo muszą być zupełnie nimi osłonione, inaczej nie będą dobrze się trzymały. W każdym razie do tych wszystkich zapasów konieczną jest sucha i nieciemna piwnica.

Pytania i odpowiedzi.

Pytanie 13. *a*) Całe okolice kraju zagrożone są nagłem niespodziewanem psuciem się w jamach (kopcach) ziemniaków, wykopanych sucho i późno.— Czy to skutek silnych wczesnych mrozów październikowych? *b*) czy przez przesypywanie ziemniaków w jamach kainitem kałuskim można w sposób nie zbyt kosztowny skutecznie ochronić od gnicia przez zimę? *c*) Jakie inne środki ochrony ziemniaków możnaby skutecznie zastosować, aby dochować je do wiosny do sadzenia? *Z Podola, E. H.*

Odpowiedź. Gnicie ziemniaków spowodowało najprawdopodobniej przemarznięcie, nie jestto więc właściwa zaraza ziemniaczana grzybkowa, tylko gnicie przy współdziałaniu różnych gnilnych bakteryi i pleśni. — Dla tego pierwszem staraniem powinno być przebrać ziemniaki jak najprędzej i oddzielić zdrowe, od przemarzniętych. Zdrowe dadzą się przechować w zwykły sposób w kopcach, nadmarzłe można zakisić w dołach (zob. artykuł nasz na str. 408) i zużytkować na paszę. Nadgniłe dadzą się już tylko szybko przerobić w gorzelni mączkarni lub krochmalarni, Czy przez posypywanie kainitem można ziemniaki także uchronić od dalszego gnicia, nie wiadomo mi, ale prawdopodobnie będzie to bez skutku. *K. M.*

Pytanie 14. Czy torfowiska (niezdatne do produkcyi torfu na opał) należy celem uprawy rolnej drenować, czy też tylko rowami odwodniać i czy korzytniej zrobić z nich łąki czy użyć pod uprawę rolną? *W. Z.*

Odpowiedź Torfowisko nieprzydatne na opał zdaje się byc nizinnem, takich zresztą jest w Galicyi najwięcej. W bardzo tylko rzadkich wypadkach dreny na torfach mogą być z korzyścią zastosowane. Jeżeli torfowisko jest więcej ziemniste, mniej kwaśne i było zalewane żyznemi wodami, to można je osuszyć odrazu głębokiemi rowami. Do osuszenia jednak wogóle należy mieć dostatecznie głęboko łatwy odpływ z rowów. Również przy głębszych pokładach torfów liczyć się potrzeba z osiadaniem torfowisk po osuszeniu.

Jeżeli grunt torfowiska jest więcej ztorfiałym i zakwaszonym, a szczególniej, gdy podłoże jest przepuszalne, należy osuszać ostrożnie najpierw mniejszą ilością i płytszych rowów. W miarę zwietrzania i przemiany wegetacyi na lepszą osuszyć można więcej przez pogłębienie rowów.

Za dostateczne osuszenie na łąki można uważać to, które obniży zwierciadło wody w gruncie najmniej do 70 *cm* niżej darni. W każdym wypadku korzystniej jest założyć łąkę na świeżo osuszonem torfowisku, a po kilku latach można zdecydować się na jej zatrzymanie lub przemianę na pole Jeżeli w czasie posuchy można wilgoć podnieść przez wypełnienie rowów, to może wpłynąć korzystnie na niektórych torfowiskach.

Na łąki radzę użyć kainitu i tomasyny, ale po dobrem osuszenia. Jeżeli grunt jest kwaśny, to wapnować należy. Kultura polna na torfowiskach jest droższą, i temi pieniądzmi można poprawić już gotowe pola orne na innych gruntach, dlatego stosunkowo nieopłaca się. Przypominam pytającemu o „Nawożeniu łąk“ w poprzednich numerach Rolnika. *Inż. Jan Blauth.*

Pytanie 15. Mam do rozporządzenia następujące pasze: ziemniaki, buraki pastewne, wywary siano, kuchy rzepakowe i lniane proszę o zestawienie racyi paszy a) dla krów dojnych, b) dla opasów, c) dla młodzieży; oprócz tego jest do rozporządzenia: Groch, jęczmień (a 9 zł.), serwatka, plewy, sól, mąka kostna, proszę zestawić paszę; a) dla macior prośnych, b) dla prosiąt, c) dla świń paśnych.

Odpowiedź. Niepodobna podać tutaj wszystkich kombinacyi, jakieby można z pasz wyżej wymienionych zrobić w różnych warunkach tym bardziej, że niepodano ilości zapasów poszczególnych gatunków pasz będących do rozporządzenia. Podajemy więc poniżej tylko kilka przykładów częścej używanych, zastrzegając się jednak, że nie są to jedynie najlepsze kombinacye, jakieby przy dokładnem poznaniu warunków miejscowych można przez obliczenie zestawić.

Dla krów mlecznych o 7·5 *l.* przeciętnej dziennej wydojności mleka na 1000 *kg* żywej wagi:

buraków pastewnych	30 *kg*	albo: 40 *kg*
siana łąkowego	8 „	6 „
słomy	13 „	11 „
kuchów rzepakowych	2·5 „	2·5 „
plewę pszenicznych	—	3 „

albo:	wywarów ziemniaczanych	50 *kg*	albo ziemiaków	20 *kg*
	siana	10 „	siana	14 „
	słomy jarej	10 „	słomy jarej	2 „
	plew	3 „	ozimej	5 „
	kuchów	1·5 „	kuchow lnianych	2 „

Dla opasów na 1000 *kg* żywej magij

ziemniaków	40 *kg*	wywarów	75 *kg*
siana łąk	8 „	siana	6 „
koniczyny suchej	6 „	słomy jarej	5 „
słomy ozimej	3 „	„ ozimej	5 „
kuchow rzepak.	2 „	plew pszennych	3 „
„ lnianych	1 „	kuchów	4 „

Dla młodzieży na sztukę:

w wieku 3—6 miesięcy		6—12 miesięcy			
siana łąkowego	2 *kg*	siana	4 *kg*	albo: siana	6 *kg*
buraków	3 „	ziemniaków	3 „	słomy j.	1 „
kuchów rzepak.	0·75	słomy jar.	2 „	śruty jęczm.	2 „
szruty z jęczmienia	1 „	kuchów	0·75		

w wieku 12—18 miesięcy na sztukę:

ziemiaków	9 *kg* albo	buraków	5 *kg*
siana	4 „	siana	4 „
słomy owsianej	4 „	słomy	4 „
kuchów rzep.	1 „	kuchów	1 „
		szruty jęczm.	0·5

(Dok nast.)

Sprostowanie omyłek.

W numerze 46. w artykule: Próby nawozowe z burakami cukrowymi zaszły przy przepisywaniu manuskryptu następujące omyłki: *Str. 398* wiersz 15 od dołu zamiast: „kainitu 259 kg.“, powinno być: **„kainitu 345 kg.“**— *str. 400* wiersz 2. od góry zamiast: o „130%“, powinno być: **„...o 100%“**. *Str. 400* wiersz 3. od dołu zamiast: „około 320 kg. na morg“, powinno być **„...około 370 kg na morg“**.

Odpowiedzi od Redakcyi.

P. St. B. w M. Niektóre krowy, bardzo mleczne, nie tracą mleka wcale przed ocieleniem. Nie jest to żadnym objawem chorobliwym i niepokojącym. Należy zresztą spróbować doić jakiś czas tylko raz na dzień, a potem przestać zupełnie to mleko prawdopodobnie zginie. Co do brodawek na wymieniu trudno powiedzieć jak je zgubić, gdyż nie wiemy bliższych szczegółów, kiedy się potworzyły i jak wyglądają.

P. Z. Now. w W. W każdym numerze w nagłówku zwracamy uwagę, że za inseraty nie odpowiada redakcya — ogłasza je każdy na swoją własną odpowiedzialność. O własnościach rzeczonych owiec postaramy się jednak podać bliższą wiadomość.

Wiadomości handlowe.

Ziemiopłody.

Lwów, 18 listopada. Pszenica 9·— — 9·20, na termin —·—·— żyto 7·60 —7·75, na termin ·—— ·—, owies obroczny nowy 6·40—6.60, jęczmień pastewny 5·75—6·—, browarniany 6·50—7·25, rzepak 11·—— 11·25, groch pastewny 5·75—6·25, do gotowania 6·75—9·—, wyka —·— ——·—, bobik ·—— ·—, hreczka ·—— ·—, kukurudza nowa 5·20— 5·50, stara 5·80—6·—, chmiel za 56 kg. 70—120, koniczyna czerwona 48·——55·—, biała 35·——45·—, tymotka 17—20 spirytus paritas Tarnopol gotowy 16·75—17·—, na termin 14·——14·50

Usposobienie niezmienne.

Bank rolniczy we Lwowie.

Czerniowce, 14. listopada. — Pszenica 9·25—9·50, żyto 7·80—8·— jęczmień browarny 6·65—7·—, owies 5·80—6·— rzepak gotowy 10·50—10·75, koniczyna czerw. —·———·—, kukurudza gotowa 5·10—5·20, nowa 4·20—4·25, cinquantino gotowa ·—— ·—, bób —·———·—, groch 6·50— 7·50, anyż ·—— ·—, spirytus za 10.000 l. % bez podatku 16.75—17.—.

Odpowiedzialny redaktor *Dr. Kazimierz Miczyński.*

Nakładem galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Rządca

znakomity rolnik i hodowca, poszukuje posady. Łaskawe listy odbierze Administracya pod K. E. 3—6

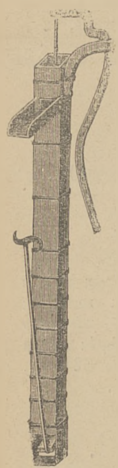
Zarząd dobr Lubycza Królewska (poczta loco) sprzedaje do siewu po 9 zł. za 100 kilo żyta Bahlsens Juwels. pierwszy zbiór po oryginalnym zasiewie; oraz Szlanstäter, drugi zbiór po oryginalnym zasiewie.

W Państwie Tłumackim są do sprzedania

buhajki czystej krwi „SZWYC“

liczące od 10. do 16 miesięcy po cenie 45 ct. za kg. żywej wagi w miejscu. 4—4

Zarząd dóbr Tłumacz.



Pompy kloaczne, do gnojówki i do wody.

(Patent Klings'a). Niedoścignione co do działania. (Nagrodzone). Wolno stojący wentyl ssący, nie możliwe zatkanie lub zamarznięcie; natychmiast dające się wypróżnić.

Ceny:	zł. ct.
3 m. wysokość wyplewu	14·—
4 „ „ „	15·50
7 „ „ „	24·—

JÓZEF KLINGS

Altrothwasser, Szląsk austr.
9—10

Wdowiec lat 36 przyjmie posadę adjunkta lasowego, kontrolora, rachmistrza lub kasjera dóbr— wykazać się może świadectwami pierwszorzędnych skarbów jak równie rekomendacyami osób wysoko postawionych. Łaskawe zgłoszenia przyjmuje z grzeczności administracya „Rolnika“, Lwów Słowackiego l. 8.



Automatyczne łapki

na szczury . . . . 2 zł.
na myszy . . . . . 1 zł. 20 ct.

chwytają bez nadzorowania do 40 sztuk w ciągu nocy. Nie pozostawiają żadnego odoru i zastawiają się automatycznie.— Wszędzie najlepsze skutki. Rozsyłka za pobraniem pocztowem.

M. Feith, *Wiedeń II. Taborstrasse 11/b.*

Dla Towarzystw rolniczych

i Stowarzyszeń Raiffeisena

najlepiej polecone i absolutnie ogniotrwałe

Kasy

z dawna renomowanej

Fabryki Kas „M. Adlersflügel“

w Wiedniu I. Franz-Josephs-Quai 13.

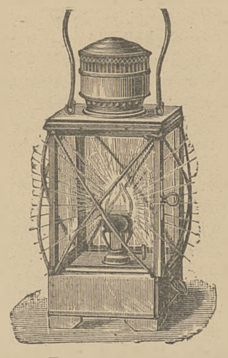
Dostawcy dla kas Raiffeisenowskich na całą Austryę. 29—52

Zarząd dóbr w Martynowie

(poczta w miejscu) potrzebuje fachowego rolnika znającego się na miernictwie, któryby się podjął za ryczałtowem wynagrodzeniem: dokonać pomiaru pól dla celów gospodarskich, jakoteż ułożyć płodozmian podług danych wskazówek.

Latarnie naftowe gospodarcze

po zł. 2·40.



Latarnie te silne doskonale zbudowane są bezprzecznie najlepsze ze wszystkich dotychczas istniejących. — Dają światło jasne i regularne, odpowiadając wszelkim wymaganiom.

Pochodnie naftowe zł. 2·50. wahadłowe zł. 3·—.

Dzwony na sygnaturki metalowe w różnych wielkościach klg. zł. 1·90.

Wszelkie przybory gospodarcze poleca

ANTONI HALSKI

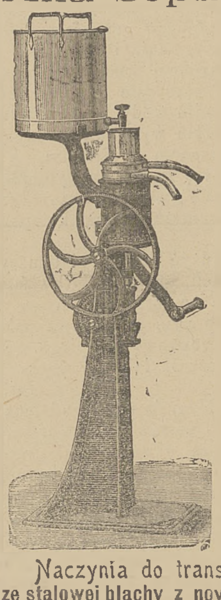
Handel żelazny Lwów pl. Marjacki l. 9.

Kupujemy groch okrągły, fasolę białą i kolorową, jęczmień na krupy. Oferty opróbkowane prosimy nadsyłać pod adresem:

Związek handlowy Kółek Rolniczych
3—3 w Krakowie, ul. Pijarska l. 4.

Znane w całym świecie

Alfa Separatory



są najlepszemi maszynami do **oddzielania śmietanki** niezrównane co do **dokładności i szybkości oddzielania** we wszystkich wielkościach. (70 do 1800 litrów w godzinie) zawsze gotowe na składzie.

Przeszło 150.000

sztuk w ruchu na całym świecie.

Najtańszy sposób, najlepszego zużytkowania mleka.

Kompletne urządzenia mleczarń

Naczynia do transportu mleka

ze stalowej blachy z nowem zamknięciem

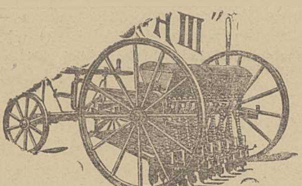
Fachowe objaśnienia i rady.

Alfa Separator

Wiedeń. I. Schwarzenbergstrasse Nr. 3,
Budapeszt Erzsebet-Körut 45.

Najnowszy, patentowany, lekki, uniwersalny, dokładny

Siewnik rzędowy dla gór i równin



sieje **pod gwarancyą zupełnie jednostajnie bez wymiany** kół zębatych, **bez nastawiania** skrzyni, tak na **równinie**, jak i na **spadzistych stokach**, tak **pod górę**, jak i **w dół**. — Dostarcza się na próbę i pod gwarancyą.

Ceny świeżo znacznie zniżone.

Tysiące ocen. **22 najwyższe nagrody na wszystkich konkursach siewników** i wystawach. — Ostrzega się przed lichemi naśladownictwami.

Cenniki gratis i franco.

Fabryka maszyn rolniczych

JÓZEF FRIEDLAENDER

Wiedeń II./7. Dresdenerstrasse 42—46.

Z Drukarni „Dziennika Polskiego“ Dra Feliksa Woynarowskiego pod zarz. Franciszka Kattnera ulica Cicha l. 5.